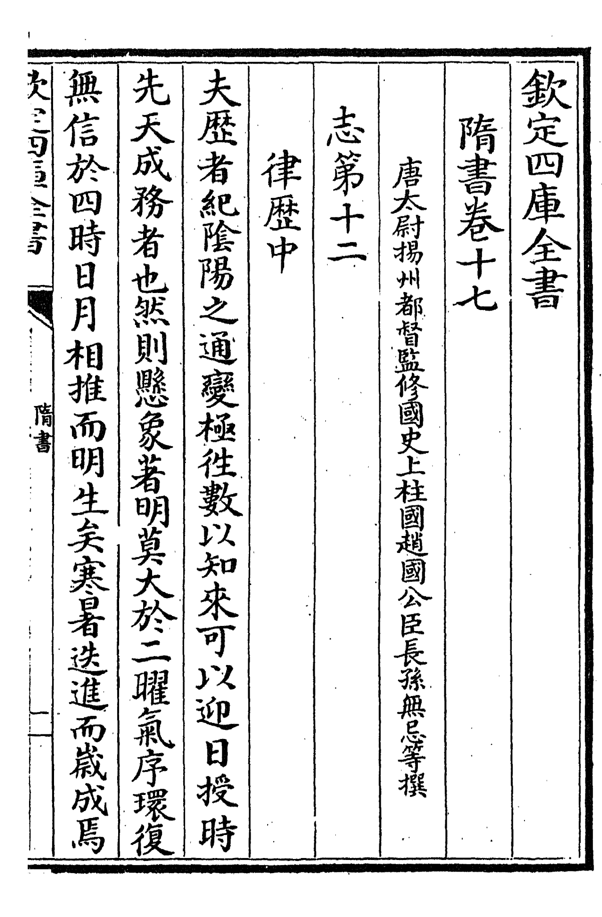
四庫全書

史部



隋書卷十七

唐太尉揚州都督監修國史上柱國趙國公臣長孫無忌等撰

志第十二

律歷中

夫歷者紀陰陽之通變極往數以知來可以迎日授時先天成務者也然則懸象著明莫大於二曜氣序環復無信於四時日月相推而明生矣寒暑迭進而歲成焉

遂能成天地之文極乾巛之變天數五地數五五位相乘而各有合天數二十有五地數三十凡天地之數五十有五所以成變化而行鬼神也乾之策二百一十有六巛之策一百四十有四凡三百六十以當期之日也至乃陰陽迭用剛柔相摩四象既陳八卦成列此乃造文之元始創歷之厥初者歟洎乎炎帝分八節軒轅建五部少昊以鳳鳥司歷顓頊以南正司天陶唐則分命和仲夏后乃備陳鴻範湯武革命咸率舊章然文質既

殊正朔斯革故天子置日官諸侯有日御以和萬國以叶三辰至於寒暑晦明之徵陰陽生殺之數啓閉升降之紀消息盈虛之節皆應躔次而不淫遂得該浹生靈堪輿天地開物成務致遠鉤深周德既衰史官廢職疇人分散禨祥莫理秦兼天下頗推五勝自以獲水德之瑞以十月為正漢氏初興多所未暇百有餘載猶行秦歷至于孝武改用夏正時有古歷六家學者疑其紕繆劉向父子咸加討論班固因之採以為志光武中興未

能詳考逮于永平之末乃復改行四分七十餘年儀式方備其後復命劉洪蔡邕共修律歷司馬彪用之以續班史當塗受命亦有史官韓翊創之於前楊偉繼之於後咸遵劉洪之術未及洪之深妙中左兩晉迭有增損至於西涼亦為蔀法事迹紛紛未能詳記宋氏元嘉何承天造歷迄于齊末相仍用之梁武初興因循齊舊天監中年方改行宋祖沖之甲子元歷陳武受禪亦無創改後齊文宣用宋景業歷西魏入關行李業興歷逮於

周武帝乃有甄鸞造甲寅元歷遂參用推步焉大象之初太史上士馬顯又上景寅元歷便即行用迄于開皇四年乃改用張賓歷十七年復行張胄玄歷至于義寧

今采梁天監以來五代損益之要以著于篇云

梁初因齊用宋元嘉歷天監三年下詔定歷員外散騎侍郎祖暅奏曰臣先在晉已來世居此職仰尋黃帝至今十二代歷元不同周天斗分疎密亦異當代用之各垂一法宋大明中臣先人考古法以為正歷垂之于後

事皆符驗不可改張八年晅又上疏論之詔使太史令將匠道秀等候新舊二曆氣朔交會及七曜行度起八年十一月訖九年七月新曆密舊曆疎晅乃奏稱史官今所用何承天曆稍與天乖緯緒參差不可承案被詔付靈臺與新曆對課疎密前期百日并又再申始自去冬終于今朔得失之効竝已月别啓聞夫七曜運行理數深妙一失其源則歳積彌爽所上脱可施用宜在來正至九年正月用祖沖之所造甲子元曆頒朔至大同

十年制詔更造新歷以甲子為元六百一十九為章歲一千五百三十六為日法一百八十三年冬至差一度月朔以遲疾定其小餘有三大二小末及施用而遭侯景亂遂寢陳氏因梁亦用祖冲之歷更無所創改

後齊文宣受禪命散騎侍郎宋景業叶圖讖造天保歷景業奏依握誠圖及元命包言齊受録之期當魏終之紀得乘三十五以為蔀應六百七十六以為章文宣大悅乃施用之期歷統曰上元甲子至天保元年庚午積

十一萬五百六算外章歲六百七十六度法二萬三千六百六十斗分五千七百八十七歴餘十六萬二千二百六十一至後主武平七年董峻鄭元偉立議非之曰宋景業移閏於天正退命於冬至交會之際袮二大之後三月之交妄減平分臣案景業學非探賾識殊深解有心改作多依舊章唯寫子換母頗有變革妄誕穿鑿不會眞理乃使日之所在差至八度節氣後天閏先一月朔望虧食既未能知其表裏遲疾之歴步又不可以

傍通妄設平分虛退冬至虛退則日數減於周年平分
妄設故加時差於異日五星見伏有違二旬遲疾逆留
或乖兩宿軌箭之術妄刻水旱今上甲寅元歷並以六
百五十七為率二萬二千三百三十八為蔀五千四百
六十一為斗分甲寅歲甲子日為元紀又有廣平人劉
孝孫張孟賓二人同知歷事孟賓受業於張子信並棄
舊事更制新法又有趙道嚴準晷影之長知定日行之
進退更造盈縮以求虧食之期劉孝孫以百一十九為

章八千四十七為紀九百六十六為歲餘甲子為上元命日度起虛中張孟賓以六百一十九為章四萬八千九百為紀九百四十八為日法萬四千九百四十五為斗分元紀共命法略旨遠日月五星竝從斗十一起盈縮轉度陰陽分至與漏刻相符共日影俱合循轉無窮上拒春秋下盡天統日月虧食及五星所在以二人新法考之無有不合其年訖于敬禮及歷家豫刻日食疎密六月戊申朔太陽虧劉孝孫言食於卯時張孟賓言

食於申時鄭元偉董峻言食於辰時宋景業言食於巳時至日食乃於卯辰之間其言皆不能中爭論未定遂屬國亡

西魏入關尚行李業興正光歷法至周明帝武成元年始詔有司造周歷於是露門學士明克讓麟趾學士庾季才及諸日者採祖暅舊議通簡南北之術自斯已後頗覩其謬故周齊並時而歷差一日克讓儒者不處日官以其書下于太史及武帝時甄鸞造天和歷上元甲

寅至天和元年丙戌積八十七萬五千七百九十二算外章歲三百九十一蔀法二萬三千四百六十日法二十九萬一百六十朔餘十五萬三千九百九十一斗分五千七百三十一會餘九萬三千五百一十六歴餘一十六萬八百三十冬至斗十五度參用推步終於宣政元年大象元年太史上士馬顯等又上景寅元歴抗表奏曰臣案九章五紀之旨三統四分之說咸以節宣發歛考詳晷緯布政授時以為皇極者也而乾維難測斗

憲易差盈縮之期致舛咎徵之道斯應寧止蛇或乘龍
水能沴火因亦玉羊掩曜金雞喪精王化闕以盛衰有
國由其隆替歷之時義於斯為重自炎漢已還迄於有
魏運經四代事涉千年日御天官不乏於世命元班朔
互有沿改驗近則疊璧應辰經遠則連珠失次義難循
舊其在茲乎大周受圖膺籙牢籠萬古時夏乘殷斟酌
前代歷變壬子元用甲寅高祖武皇帝索隱探賾盡性
窮理以為此歷雖行未臻其妙爰降詔旨博訪時賢并

勅太史上士馬顯等更事刋定務得其宜然術藝之士各封異見凡所上歷合有八家精麤踳駮未能盡善去年冬孝宣皇帝乃詔臣等監考疎密更令同造謹案史曹舊簿及諸家法數棄短取長共定今術開元發統肇自景寅至於兩曜虧食五星伏見參校積時最為精密庶鐵炭輕重無失寒燠之宜灰箭飛浮不爽陰陽之度上元景寅至大象元年巳亥積四萬一千五百五十四算上日法五萬三千五百六十三亦名蔀會法章歲四

百四十八斗分三千一百六十七蔀法一萬二千九百九十二章中為章會法日法五萬三千五百六十三曆餘二萬九千六百九十三會日百七十三會餘一萬六千六百一十九冬至日在斗十二度小周餘盈縮積其歷術別推入蔀會分用陽率四百九十九陰率九每十二月下各有日月蝕轉分推步加減之乃為定蝕大小餘而求加時之正其術施行時高祖作輔方行禪代之事欲以符命曜于天下道士張賓揣知上意自云玄相

洞曉星歷因盛言有代謝之徵又稱上儀表非人臣相由是大被知遇恒在幕府及受禪之初擢賓為華州刺史使與儀同劉暉驃騎將軍董琳索盧縣公劉祐前太史上士馬顯太學博士鄭元偉前保章上士任悅開府掾張徽前盪邊將軍張膺之校書郎衛洪建太史監候粟相太史司歷郭翟劉宜兼筭學博士張乾敘門下叅人王君瑞荀隆伯等議造新歷仍令太常卿盧賁監之賓等依何承天法微加增損四年二月撰成奏上高祖

下詔曰張賓等存心算數通洽古今每有陳聞多所啓沃畢功表奏具已披覽使後月復育不出前晦之宵前月之餘罕留後朔之旦減朓就朒懸殊舊準月行表裏厥途乃異日交弗食由循陽道驗時轉算不越纖毫逖聽前修斯祕未啓有一於此寔為精密宜頒天下依法施用張賓所造歷法其要以上元甲子已巳來至開皇四年歲在甲辰積四百一十二萬九千一算上

蔀法一十萬二千九百六十

章歲四百二十九

章月五千三百六

通月五百三十七萬二千二百九

日法一十八萬一千九百二十

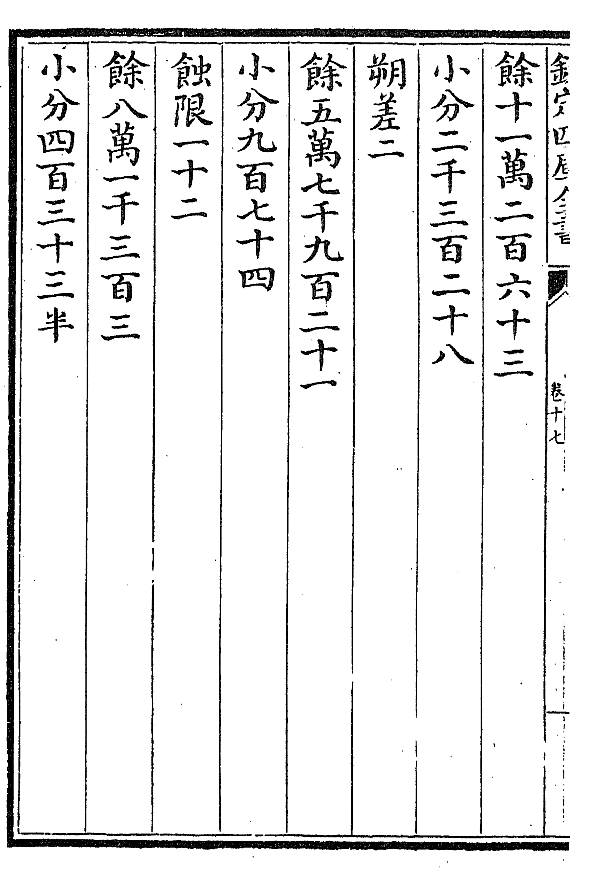
斗分二萬五千六十三

會月一千二百九十七

會率二百二十一

會數一百一十半

會分一十一億八千七百二十五萬八千一百八十九
會日法四千二十萬四千三百二十
會日百七十三
餘五萬六千一百四十三
小分一百一十
交法五億一千二百一十萬四千八百
交分法二千八百一十五
陰陽歷一十三



餘十一萬二百六十三

小分二千三百二十八

朔差二

餘五萬七千九百二十一

小分九百七十四

蝕限一十二

餘八萬一千三百三

小分四百三十三半

定差四萬四千五百四十八

周日二十七

餘一十萬八百五十九亦名少大法

木精曰歲星合率四千一百六萬三千八百八十九

火精曰熒惑合率八千二十九萬七千九百二十六

土精曰鎮星合率三千八百九十二萬五千四百一十

三

金精曰太白合率六千一十一萬九千六百五十五

水精曰辰星合率一千一百九十三萬一千一百二十五

張賓所創之歷既行劉孝孫與兾州秀才劉焯竝稱其失言學無師法刻食不中所駮凡有六條其一云何承天不知分閏之有失而用十九年之七閏其二云賓等不解宿度之差改而冬至之日守常度其三云連珠合璧七曜須同乃以五星别元其四云賓等唯知日氣餘分恰盡而為立元之法不知日月不合不成朔旦冬至

其五云賓等但守立元定法不須明有進退其六云賓
等唯識轉加大餘二十九以為朔不解取日月合會准
以為定此六事微妙歷數大綱聖賢之通術而暉未曉
此寔管窺之謂也若乃驗影定氣何氏所優賓等推測
去之彌遠合朔順天何氏所劣賓等依據循彼迷蹤蓋
是失其菁華得其糠粃者也又云魏明帝時有尚書郎
楊偉修景初歷乃上表立義駮難前非云加時後天食
不在朔然觀楊偉之意故以食朔為眞未能詳之而制

其法至宋元嘉中何承天著歷其上表云月行不定或有遲疾合朔月食不在朔望亦非歷之意也然承天本意欲立合朔之術遭皮延宗飾非致難故事不得行至後魏獻帝時有龍宜弟復修延興之歷又上表云日食不在朔而習之不廢據春秋書食乃天之驗朔也此三人者前代善歷皆有其意未正其書但歷數所重唯在朔氣朔為朝會之首氣為生長之端朔有告餼之文氣有郊迎之典故孔子命歷而定朔旦冬至以為將來之

範令孝孫歷法竝按明文以月行遲疾定其合朔欲令食必在朔不在晦二之日也縱使頻月一小三大得天之統大抵其法有三今列之云

第一勘日食證恒在朔引詩云十月之交朔日辛卯日有食之今以甲子元歷術推算符合不差春秋經書日合三十五二十七日食經書有朔推與甲子元歷不差八食經書竝無朔字左氏傳云不書朔官失之也公羊傳云不言朔者食二日也穀梁傳云不言朔者食晦也

今以甲子元歷推算俱是朔日丘明受經夫子於理尤詳公羊穀梁皆膾說也

春秋左氏隱公三年二月己巳日有食之推合己巳朔

莊公十八年春三月日有食之推合壬子朔

僖公十二年三月庚午日有食之推合庚午朔

十五年夏五月日有食之推合癸未朔

襄公十五年秋八月丁巳日有食之推合丁巳朔

前後漢及魏晉四代所記日食朔晦及先晦都合一百

八十一今以甲子元歷術推之竝合朔日而食

前漢合有四十五食三食竝先晦一日三十二食竝皆晦日十食竝是朔日

後漢合有七十四食三十七食竝皆晦日三十七食竝皆朔日

魏合有十四食四食竝皆晦日十食竝皆朔日

晉合有四十八食二十五食竝皆晦日二十三食竝皆朔日

第二勘度差變驗

尚書云日短星昴以正仲冬即是唐堯之時冬至之日日在危宿合昏之時昴正午案竹書紀年堯元年景子

今以甲子元歴術推算得合堯時冬至之日合昏之時昴星正午漢書武帝太初元年丁丑歳洛下閎等考定太初歴冬至之日日在牽牛初今以甲子元歴術算即得斗末牛初矣晉時有姜岌又以月食驗於日度知冬至之日日在斗十七度宋文帝元嘉十年癸酉歳何承天考驗乾度亦知冬至之日日在斗十七度雖言冬至後上三日前後通融只合在斗十七度但堯年漢日所在既殊唯晉及宋所在未改故知其度理有變差至今

大隋甲辰之歲考定歷數象以稽天道知冬至之日日
在斗十三度

第三勘氣影長驗

春秋緯命歷序云魯僖公五年正月壬子朔旦冬至今
以甲子元歷術推算得合不差宋書元嘉十年何承天
以土圭測影知冬至已差三日詔使付外考驗起元嘉
十三年為始畢元嘉二十年八年之中冬至之日恒與
影長之日差校三日今以甲子元歷術推算但是冬至

之日恒與影長之符合不差詳之如左

十三年景子

天正十八日歴注冬至

十五日影長

即是今歴冬至日

十四年丁丑

天正二十九日歴注冬至

二十六日影長

即是今歴冬至日

十五年戊寅

天正十一日歴注冬至

陰無影可驗

今歴八日冬至

十六年己卯

天正二十一日歴注冬至

十八日影長

即是今歷冬至日

十七年庚辰

天正二日歷注冬至

十月二十九日影長

即是今歷冬至日

十八年辛巳

天正十三日歷注冬至

十一日影長

即是今歷冬至日

十九年壬午

天正二十九日歷注冬至

陰無影可驗

今歷二十二日冬至

二十年癸未

天正六日歷注冬至

三日影長

即是今歷冬至日

于時新歷初頒賓有寵於高祖劉暉附會之被升為太史令二人叶議共短孝孫言其非毀天歷率意迂恠焯又妄相扶證惑亂時人孝孫焯等竟以他事斥罷後賓死孝孫為掖縣丞委官入京又上前後為劉暉所詰事寢不行仍留孝孫直太史累年不調寓宿觀臺乃抱其書弟子輿櫬來詣闕下伏而慟哭執法拘以奏之高祖異焉以問國子祭酒何妥妥言其善即日擢授大都督

遣與賔歷比校短長先是信都人張胄玄以筭術直太史久未知名至是與孝孫共短賔歷異論蜂起久之不定至十四年七月上令參問日食事楊素等奏太史凡奏日食二十有五唯一晦三朔依尅而食尚不得其時又不知所起他皆無驗胄玄所尅前後妙衷時起分數合如符契孝孫所尅驗亦過半於是高祖引孝孫胄玄等親自勞徠孝孫因請先斬劉暉乃可定歷高祖不懌又罷之俄而孝孫卒楊素牛弘等傷惜之又薦胄玄上

召見之胄玄因言日長景短之事高祖大悅賞賜甚厚令與參定新術劉焯聞胄玄進用又增損孝孫歷法更名七曜新術以奏之與胄玄之法頗相乖爽袁充與胄玄害之焯又罷至十七年胄玄歷成奏之上付楊素等校其短長劉暉與國子助教王頍等執舊歷術迭相駮難與司歷劉宜援據古史影等駮胄玄云命歷序僖公五年天正壬子朔旦日至左氏傳僖公五年正月辛亥朔日南至張賓歷天正壬子朔冬至合命歷序差傳一

日張冑玄歷天正壬子朔合命歷序差傳一日三日甲寅冬至差命歷序二日差傳三日成公十二年命歷序天正辛卯朔旦日至張賓歷天正辛卯朔冬至合命歷序張冑玄歷天正辛卯朔合命歷序二日壬辰冬至差命歷序一日昭公二十年春秋左氏傳二月己丑朔日南至準命歷序庚寅朔旦日至張賓歷天正庚寅朔冬至竝合命歷序差傳一日張冑玄歷天正庚寅朔合命歷序差傳一日二日辛卯冬至差命歷序一日差傳二

日宜案命歷序及春秋左氏傳竝閏餘盡之歲皆須朔旦冬至若依命歷序勘春秋三十七食合處至多若依左傳合者至少是以知傳為錯今張胄玄信情置閏命歷序及傳氣朔竝差又宋元嘉冬至影有七張賔歷合者五差者二亦在前一日張胄玄歷合者三差者四在後一日元嘉十二年十一月甲寅朔十五日戊辰冬至日影長張賔歷合戊辰冬至張胄玄歷已巳冬至差後一日十三年十一月己酉朔二十六日甲戌冬至日影

長張賓歷癸酉冬至差前一日張冑玄歷合甲戌冬至
十五年十一月丁卯朔十八日甲申冬至日影長二歷
竝合甲申冬至十六年十一月辛酉朔二十九日己丑
冬至日影長張賓歷合己丑冬至張冑玄歷庚寅冬至
差後一日十七年十一月乙酉朔十日甲午冬至日影
長張賓歷合甲午冬至張冑玄歷乙未冬至差後一日
十八年十一月己卯朔二十一日己亥冬至日影長張
賓歷合己亥冬至張冑玄歷庚子冬至差後一日十九

年十一月癸卯朔三日乙巳冬至日影長張賓歷甲辰冬至差前一日張冑玄歷合乙巳冬至又周從天和元年景戌至開皇十五年乙卯合得冬夏至日影一十四張賓歷合得者十差者四三差前一日一差後一日張冑玄歷合者五差者九八差後一日一差前一日天和二年十一月戌戌朔三日庚子冬至日影長張賓歷合庚子冬至張冑玄歷辛丑冬至差後一日三年十一月壬辰朔十四日乙巳冬至日影長張賓歷合乙巳冬至

張胄玄曆景午冬至差後一日建德元年十一月己亥朔二十九日丁卯冬至日影長張賓曆景寅冬至差前一日張胄玄曆合丁卯冬至二年五月景寅朔三日戊辰夏至日影短張賓曆己巳夏至差後一日張胄玄曆庚午夏至差後二日三年十一月戊午朔二十日丁丑冬至日影長張賓曆合丁丑冬至張胄玄曆戊寅冬至差後一日六年十一月庚午朔二十三日壬辰冬至日影長張賓曆合壬辰冬至張胄玄曆癸巳冬至差後一

日宣政元年十一月甲午朔五日戊戌冬至日影長兩

歴並合戊戌冬至開皇四年十一月己未朔十一日己

巳冬至日影長張賔歴合己巳冬至張胄玄歴庚午冬

至差後一日五年十一月甲寅朔二十二日乙亥冬至

日影長張賔歴甲戌冬至差前一日張胄玄歴合庚辰

冬至七年五月乙亥朔九日癸未夏至日影短張賔歴

壬午夏至差前一日張胄玄歴合癸未夏至十一月壬

申朔十四日乙酉冬至日影長張賔歴合乙酉冬至張

胄玄歷景戌冬至差後一日十一年十一月己卯朔二十八日景午冬至日影長張賓歷合景午冬至張胄玄歷丁未冬至差後一日十四年十一月辛酉朔旦冬至張賓歷合十一月辛酉朔旦冬至張胄玄歷十一月辛酉朔二日壬戌冬至差後一日建德四年四月大乙酉朔三十日甲寅月晨見東方張賓歷四月大乙酉朔三十日甲寅月晨見東方張胄玄歷四月小乙酉朔五月大甲寅朔月晨見東方宜案影極長為冬至影極短為

夏至二至自古史分可勘者二十四其二十一有影三有至日無影見行歷合一十八差者六旅騎尉張冑玄歷合者八差者一十六二差後二日一十四差後一日又開皇四年在洛州測冬至影與京師二處進退絲毫不差周天和巳來案驗竝在後更檢得建德四年晦朔東見張冑玄歷五月朔日月晨見東方今十七年張賔歷閏七月張冑玄歷閏五月又審至以定閏冑玄歷至既不當故知置閏必乖見行歷四月五月頻大張冑玄

曆九月十月頻大為冑玄朔弱頻大在後晨故朔日殘月晨見東方宜又案開皇四年十二月十五日癸卯依曆月行在鬼三度時加酉月在卯上食十五分之九虧起西北令伺候一更一籌起食東北角十五分之十至四籌還生至二更一籌復滿五年六月三十日依曆太陽虧日在七星六度加時在午少強上食十五分之一半強虧起西南角令伺候日乃在午後六刻上始食虧起西北角十五分之六至未後一刻還生至五刻復滿

六年六月十五日依歷太陰虧加時酉在卯上食十五分之九半弱虧起西南當其時陰雲不見月至辰巳雲裏見月已食三分之二虧從東北即還雲合至巳午間稍生至午後雲裏蹔見已復滿十月三十日丁丑依歷太陽虧日在斗九度時加在辰少弱上食十五分之九強虧起東北角今候所見日出山一丈辰二刻始食虧起正西食三分之二辰後二刻始生入巳時三刻上復滿十年三月十六日癸卯依歷月行在氐七度時加戌

月在辰太半上食十五分之七半強虧起東北今候月初出卯南帶半食出至辰初三分可食二分許漸生辰末巳復滿見行歷九月十六日庚子月行在胃四度時加丑月在未半強上食十分之三半強虧起正東今伺候月以午後二刻食起正東須臾如南至未正上食南畔五分之四漸生入申一刻半復滿十二年七月十五日巳未依歷月行在室七度時加戌月在辰太強上食十五分之十二半弱虧起西北今伺候一更三籌起西

北上食准三分之二強與歷注同十三年七月十六日依歷月在申半強上食十五分之半弱虧起西南十五日夜從四更候月五更一籌起東北上食半強入雲不見十四年七月一日依歷時加巳弱上食十五分之十二半強至未後三刻日乃食虧起西北食半許入雲不見食頃暫見猶未復生因即雲鄣十五年十一月十六日庚午依歷月行在井十七度時加亥月在巳半上食十五分之九半強虧西北其夜一更四籌後月在辰上

起食虧東南至二更三籌月在巳上食三分之二許漸
生至三更一籌月在景上復滿十六年十一月十六日
乙丑依歷月行在井十七度時加丑月在未太弱上食
十五分之十二半弱虧起東南十五日夜伺候至三更
一籌月在景上雲裏見已食十五分之三許虧起正東
至丁上食既後從東南生至四更三籌月在未末復滿
而冑玄不能盡中迭相駮難高祖惑焉踰時不決會通
事舍人顏慜楚上書云漢落下閎改顓頊歷作太初歷

云後八百歲此歷差一日語在胄玄傳高祖欲神其事遂下詔曰朕應運受圖君臨萬寓思欲興復聖教恢弘令典上順天道下授人時搜揚海內廣延術士旅騎尉張胄玄理思沉敏術藝宏深懷道白首來上歷法令與太史舊歷並加勘審仰觀玄象參驗璿璣胄玄歷數與七曜符合太史所行乃多疏舛羣官博議咸以胄玄為密太史令劉暉司歷郭翟劉宜驍騎尉任悅往經修造致此乖謬通直散騎常侍領太史公庾季才太史丞邢

儁司歷郭遠歷博士蘇粲歷助教傅儁成珍等既是職司須審疎密遂虛行此歷無所發明論暉等情狀已合科罪方共飾非護短不從正法季才等附下罔上義實難容於是暉等四人元造詐者竝除名季才等六人容隱奸慝俱解見任胄玄所造歷法付有司施行擢拜胄玄為員外散騎侍郎領太史令胄玄進袁充互相引重各擅一能更為延譽胄玄言充歷妙極前賢充言胄玄歷術冠於今古胄玄學祖沖之兼傳其師法自茲厥後

尅食頗中其開皇十七年所行歴術命冬至起虚五度後稍覺其踈至大業四年劉焯卒後乃敢改法命起虚七度諸法率更有增損朔終義寧今録戊辰年所定歴術著之于此云自甲子元至大業四年戊辰百四十二萬七千六百四十四年算外

章歲四百一十　章閏百五十一

章月五千七十一　日法千一百四十四

月法三萬三千七百八十三

辰法二百八十六
歲分一千五百五十七萬二千九百六十三
度法四萬二千六百四十
沒分五百一十九萬一千三百一十一
沒法七萬四千五百二十一
周天分一千五百五十七萬四千四百六十六
斗分一萬八百六十六　氣法四十六萬九千四十
氣時法一萬六百六十　周日二十七

日餘一千四百一十三　周通七萬二百九

周法二千五百四十八

推積月術

置入元已來至所求年以章月乘之如章歲得一為積月餘為閏餘閏餘三百九十七已上若冬至不在其月加積月一

推月朔弦望術

以月法乘積月如法得一為積日餘為小餘以六十去積日餘為大餘命以甲子算外為所求年天正月朔日

（天正月者建子月也今為去年十一月　凡朔小餘五百四十七已上其月大）加大餘七小餘四百三十七太（凡四分一為少二為半三為大）小餘滿日法去之從大餘滿六十去之命如前為上弦日又加得望下弦後月朔朔餘滿五百三十七其月大減者小餘

推二十四氣術

以月法乘閏餘又以章歲乘朔小餘加之如氣法得一為日命朔算外為冬至日不盡者以十一約之為日分

求次氣加日十五日分九千三百一十五小分一小分

滿八從日分一日分滿度法從日一如月大小去之日不滿月算外為次氣日其月無中氣者為閏

二十四氣	損益率	盈縮數
冬至十一月中	益七十	縮初
小寒十二月節	益三十五	縮七十
大寒十二月中	益三十五	縮百五
立春正月節	益二十	縮百三十
雨水正月中	益二十	縮百六十

節氣	損益	盈縮
啓蟄二月節	益三十五	縮百九十
春分二月中	損五十五	縮二百二十五
清明三月節	損三十五	縮百七十
穀雨三月中	損四十	縮百二十五
立夏四月節	損三十	縮八十五
小滿四月中	損五十五	縮五十五
芒種五月節	益六十五	盈初
夏至五月中	益五十五	盈六十五

小暑六月節	益四十	盈百二十
大暑六月中	益二十五	盈百六十
立秋七月節	益五	盈百八十五
處暑七月中	益三十	盈百九十
白露八月節	益四十	盈二百二十
秋分八月中	益六十	盈二百六十
寒露九月節	損五十五	盈二百
霜降九月中	損五十	盈百四十五

立冬十月節　損四十五　盈九十五

小雪十月中　損四十　盈五十

大雪十一月節　損十　盈十

求朔望入氣盈縮術

以入氣日算乘損益率如十五得一餘八已上從一以損益盈縮數為定盈縮其入氣日十五算者如十六得一餘半法已上亦從一以下皆准此

推土王術

如分至日二十七日分一萬六千七百六十七小分九小分滿四十從日分一滿去如前即分至後土始王日

推沒日術

其氣有小分者以水乘日分內小分又以十五乘之以減沒分無小分者以百二十乘日分以減之滿沒法為日不盡為日分以其氣去朔日加之去命如前

求次沒加日六十九日分四萬九千三百七十二日分滿沒法從日去命如前

推入遲疾歷術

以周通去朔積日餘以周法乘之滿周通又去之餘滿周法得一日餘為日餘即所求年天正朔筭外夜半入歷日及餘

求次月

大月加二日小月加一日日餘皆千一百二十五滿周日及日餘去之

求次日加一滿去如前

求朔望加時入厯術

以四十九乘朔小餘滿二十二得一為日餘不盡為小分以加夜半入厯日及餘分

求次月加日一餘二千四百八十六小分二十一滿去如前即次月入厯日及餘

求望加日十四日餘千九百四十九小分二十一半滿去如前為望入厯日及餘

厯日轉分轉法　益損率　盈縮積分　差法

一日六百一 退六 益二百四十八 盈初 五千六百

二日五百九十五 退七 益二百一十八 盈六十萬五千一百五十九 五千五百四十

三日五百八十八 退八 益一百七十九 盈一百一十四萬一千六百七十八 五千四百七十

四日五百八十 退九 益一百四十二 盈一百五十九萬八千一百一十七 五千三百九十

五日五百七十一 退九 益一百三 盈一百九十六萬三千三十六 五千三百

六日五百六十二 退九 益六十二 盈二百二十二萬四千九百九十五 五千二百一十

七日五百五十三 退十 益二十二 盈二百三十八萬三千九百九十四 五千一百二十

八日五百四十三 退十 損二十三 盈二百三十四萬三十三 五千二十

九日五百三十三 退九 損六十八 盈二百三十八萬一千六百七十二 四千九百二十

十日五百二十四 退八 損一百八 盈二百二十萬八千九百一十一 四千八百三十

十一日五百一十六 退七 損一百四十四 盈一百九十三萬三千一百九十 四千七百五十

十二日五百九 退七 損一百七十六 盈一百五十六萬五千九百四十七 四千六百八十

十三日五百二 退六 損二百七 盈一百一十八萬八千六百二十八 四千六百一十

十四日四百九十六 進二 損二百三十四 盈五十九萬一千二百二十七 四千五百五十

十五日四百九十八 進六 益二百二十五 縮四千八百一十四 四千五百七十

十六日五百四 進七 益一百九十八 縮五十七萬七千九百七十五 四千六百四十

十七日五百一十一	進八	益一百六十七	縮一百八萬二千四百九十六	四千七百
十八日五百一十九	進八	益一百三十一	縮一百五十萬六千九百三十七	四千七百八十
十九日五百二十七	進九	益九十五	縮一百八十三萬九千八百五十八	四千八百六十
二十日五百三十六	進九	益五十四	縮二百八萬二千一百五十九	四千九百五十
二十一日五百四十五	進十	益十四	縮二百二十一萬九千七百	五千四十
二十二日五百五十五	進九	損三十一	縮二百二十五萬五千一百八十一	五千一百四十
二十三日五百六十四	進九	損七十一	縮二百一十七萬六千二百六十二	五千二百四十
二十四日五百七十三	進八	損一百一十二	縮一百九十九萬四千三百八十三	五千三百二十

二十五日五百八十一 進八 損一百四十八 縮一百七十萬九千五百四十四 五千四百

二十六日五百八十九 進六 損一百八十四 縮二百三十三萬二千一百八十五 五千四百八十

二十七日五百九十五 進五 損二百一十六 縮八十六萬五千三百六 五千五百四十

二十八日六百 進一 損二百三十二 縮三十二萬八千七百八十七 五千五百九十

推朔望加時定日及小餘術

以入歷日餘乘所入歷所日損益率以損益盈縮積分如差法而一為定積分如差法乃與入氣定盈縮皆以盈減縮加本朔望小餘不足減者加日法乃減之加時

在往日加之滿日法者去之則在来日餘為定小餘無食者不須氣盈縮

角十二度　亢九度　氐十五度　房五度

心五度　尾十八度　箕十一度

東方七宿七十五度

斗二十六度　牛八度　女十二度　虛十度

危十七度　室十六度　壁九度

北方七宿九十八度

奎十六度　婁十二度　胃十四度　昴十一度

畢十六度　觜二度　參九度

西方七宿八十度

井三十三度　鬼四度　柳十五度　星七度

張十八度　翼十八度　軫十七度

南方七宿百一十二度

推日度術

置入元至所求年以歲分乘之為通實滿周天分去之

餘如度法而一為積度不盡為度分命度以虛七度宿次去之經斗去其分度不滿宿度以虛七度宿次去之經斗去其分度不滿宿算外即所求年天正冬至日所在度及分以冬至去朔日以減分度數分不足減者減度一加度法乃減之命如前即天正朔前夜半日所在度及分須求朔共度者用去定用日數減之俟後所須

求次月大月加度三十小月加度二十九宿次去去其分

求次日加度一去命如前

求朔望加時日所在度術

各以定小餘乘章歲滿十一為度分以加其前夜半度分滿之去如前凡朔加時日月同度

求轉分以千四十約度分不盡為小分

求望加時月所在度術

置望加時日所在度及分加度一百八十二轉分二十五小分七百五十三小分滿千四十從轉分一轉分滿

四十一從度去命如前經斗去轉分十小分四百六十
六
求月行遲疾日轉定分術
以夜半入歴日餘乘轉差滿周法得一為變差以進為
退減日轉分為定分
推朔望夜半月定術
以定小餘乘所入歴日轉定分滿日法得一為分分滿
四十一為度各以減加時月所在度即各其前夜半定

度

求次日以日轉定分加轉分滿四十一從度去命如前

朔日不用前加

推五星術

木數千七百萬八千三百三十二四分

火數三千三百二十五萬六千二十六

土數千六百一十二萬一千七百六十七

金數二千四百八十九萬八千四百一十七

水數四百九十四萬一千九十八

木終日三百九十八日分三萬七千六百一十二四分

火終日七百七十九日分三萬九千四百六十六

土終日三百七十八日分三千八百四十七

金終日五百八十三日分三萬九千二百九十七晨見伏三百三十七日分同

水終日百一十五日分三萬七千四百九十八晨見伏六十三日分同

夕見伏二百五十六日

夕見伏五十二日

求星見術

置通實各以數去之餘以減數其餘如度法得一為日不盡為日分即所求年天正冬至後晨平見日及分（其金水以夕見伏日去之得者餘為夕平見日及分）

求平見見月日置冬至去朔日數及分各以冬至後日數及分加之分滿度法從日起天正月依大小去之不滿月者為去朔日命日算卯即星見所在月日及分

求後見各以終日及分加之滿去如前（其金水各以晨夕加之滿去如前加晨得夕加夕得晨）

木平見在春分前者以三千三百四十乘去大寒後十日數以加平見分滿法之以為定見日及分立秋後者以四千二百乘去寒露日加之滿同前春分至清明均加四日後至立夏五日以後至芒種加六日均至立秋小雪前者以七千四百乘去寒露日數以減平見日分冬至後者以八千三百乘去大寒後十日數以減之小雪至冬至均減八日為定見日數初見伏去日各十四度

火平見在雨水前以二萬六千八百八十乘去大寒日數在立夏後以萬三千四百四十乘去立秋日數以見日分滿去如前雨水至立夏均加二十九日小雪前以萬一千五百八十乘去處暑日數冬至後以三萬四千三百八十乘去大寒日數滿去如前以減之小雪至冬至均減二十五日初見伏去日各十七度

土平見在處暑前以萬二千三百七十乘去大暑日數白露後以八千三百四十乘去霜降日數以加見日分

渊如前處暑至白露均加九日小寒前以四千九百八十乘去霜降日數小寒至立春均減九日立春後減八日啓蟄後去七氣別去一至穀雨去三夏至後十日去一至大暑去盡初見伏去日各十七度

金晨平見在立春前者以四千一百二十乘去小渊後以乘去夏至日數以加見日分渊均加三日立秋前以乘去冬至日數渊去如前以減之立秋至小雪均減三日夕平見在啓蟄前以六千三百九十乘去小雪日數

清明後以六千二百九十乘去芒種日數滿去如前以減之啓蟄至清明均減九日處暑前以六千二百九十乘去夏至日數寒露以六千二百九十乘去大雪日數以加之處暑至寒露均加九日初伏去日各十一度

水晨平見在雨水後立夏前者應見不見啓蟄至雨水去日十八度外四十六度内晨有木火土金一星已上者見無者不見立夏至小滿去日度如前晨有木火土金一星已上者見無者亦不見從霜降至小雪加一日

冬至至小寒減四日立春至雨水減三日冬至前一去三二去二三去一夕平見在處暑後霜降前者應見不見立秋至處暑夕有星去日如前者見無者亦不見霜降至立冬夕有星去日如前者見無者亦不見從穀雨至夏至減二日初見伏去日各十七度

行五星法

置星定見之前夜半日所在宿度算及分各以定見日分加其分滿度法從又以星初見去日度數晨減夕加

之滿去如前即星初見所在度及分

求次日各加一日所行度及分有小分者各日數為母小分滿其母去從分分滿度法從度其行有益疾遲者副置一日行分各以其分疾遲損乃加之留者因前退則減之伏不注度順行出斗去其分退行入斗先加分訖皆以千四十約分為大分以四十一為母

木初見順日行萬六百一十八分日益遲六十分一百一十四日行十九度萬三千八百三十二分而留二十六日乃退日六千一百一分八十四日退十二度八百

四分又留二十五日三萬七千六百一十二分小分四乃順初日行三千八百三十七分日益疾六十分百一十四日行十九度萬三千七百一十八分而伏

土初見順日行三千八百一十四分八十三日行七度萬八千八十二分而留二十八日乃退日二千五百六十三分百日退六度四百六十分又留三十七日三千八百四十七分乃順日三千八百一十三分八十三日行七度萬七千九百九十九分如初乃伏

火初見已後各如其法

損益日度各一　冬至初　二百四十一日

行百六十三度

二日損一　盡百二十八日　百七十七日

行九十九度盡百六十一日同

三日損一　盡百八十二日　百七十日

行九十二度盡百八十八日同

三日益一　盡二百二十七日　百八十三日

行一百五度

二日益一　盡二百四十九日　百九十四日

行百一十六度

一日益一　盡三百一十日　二百五十五日

行百七十七度盡三百四十七日同

二日損一　盡三百六十五日　復二百四十一日

行百七十七度

見在雨水前以見去小寒日數小滿後以去大暑日數

三約之所得減日為定日雨水至小滿均去二十日為定日已前皆前疾日數及度數各計冬至後日數依損益之為定日數及度數以度法乘定度如定日得一即平行一日分不盡為小分大寒至立秋差行餘平行處暑至白露皆去定皆度六日白露至寒露初日行半度四十日行二十度餘日及餘度續同前置日數減一以三十乘之加平行一日分為初日分差行者日益遲六十分各盡其日度而遲初日行二萬六百分日益遲百分六十日行二十四度三萬五千六百四十分其前去度六者此遲初日加四千二百六十四分六十日行三

十度分同而留十三日前去日者分日於二留奇從後留乃退日萬二千八十二分六十日退十七度四十分又留十二日三萬九千四百六十六分又順遲初日行萬四千七百分日益疾百分六十日行二十四度分同前此遲在立秋至秋分加一日行分四千二百六十四六十日行四十度分同前而後疾

損益　冬至初　二百一十四日

行百三十六度

一日損一　盡三十七日　百七十七日

行九十九度

二日損一　盡五十五日　一百六十七日

行八十九度盡七十九日同

三日益一　盡百四十日　百八十四日

行百六度

一日益一　盡百九十日　二百三十七日

行百五十九度

一日益一　盡二百日　二百五十七日

行百七十九度

一日益一　盡二百一十日　二百六十七日

行百八十九度盡二百五十九日同

二日損一　盡三百六十五日　復二百一十四日

行百三十六度

後遲加六度者此後疾去度為定度已前皆後疾日數及度數其在立夏至小暑至立秋盡四十日行二十度計餘日及度從前法前法皆平行求行分亦如前各盡其日度

而伏

金晨初見乃退日半度十日退五度而留九日乃順遲差行先遲日益五百分四十日行三十度小暑前以去芒種日數十日減一度立冬後以去大雪日數十日減一度小暑至立冬均減三度為定度大雪至芒種不加減求初日以三十乘度法四十得一為平分又以三十九乘二百五十以減半分為初日行分平行日一度十五日行十五度小寒後十日益日度各一至雨水二十一日行二十一度均至春分後十日減一至小滿復十五日行十五度其後六日減一至處暑日及度皆盡至霜降後四日益一至復十五日行十五度疾百七十日行二百四度前順遲減度者計減數益此度為定度求一日

行度分者以百七十日日一度以減定度餘乘度法加百七十得一為一日平行度分晨伏東方

夕初見順疾百七十日行二百四度夏至前以見去小滿日數六日加一度大暑後以去立秋日數五日加一度夏至至大暑均加五度為定度白露至清明差行先度日益遲百分清明至白露平行求一日平行周晨疾求差行以五十乘百六十九加之為初日行度分平行日一度十五日行十五度冬至後十日減日度各一至啓蟄九日行九度均至夏至後五日益一至大暑復十五日行十五度均至立秋後六日益一至寒露二十五日日行五度後六日減一至大雪復十五日行十五度均至冬至順遲差行先疾日益五百分四十日行三十度前加度者此依數減之求一日行分如晨遲唯減者為加之又留九日乃退日

斗度十日退五度而夕伏西方

水晨初見留六日順遲日行萬六百六十分四日行一度（大寒至雨水不須此遲行）平行日一度十日行十度（大寒後二日去日度各一晝二十日日及度俱盡）疾日行一度三萬八千三百七十六分十日行十九度（前無遲行者減此分萬二千七百九十二分十日行十六度）晨伏東方

夕初見順疾日行一度三萬八千三百七十六分十日行十九度（小暑至白露減萬二千七百九十二分十日行十六度）平行日一度十日行十度（大暑後二日去日度各一晝二十日日及度俱盡）遲行日萬六百六

十分四日行一度疾減萬二千七百九十二分者下須此遲又留六日夕伏

西方

推交會術

會通千六十四萬六千七百二十九

朔差九十萬七千五十七

望差四十五萬三千五百二十八半

單數五百三十二萬三千三百六十四半

時法三萬二千六百四

望數五百七十七萬六千八百九十三
外限四百八十六萬九千八百三十六
内限千一十九萬三千二百半
中限五百六十四萬九千四百四半
次限千三十二萬六百八十九
推入交法
以會通去積月餘以朔望差乘之滿會通又去之餘為所求年天正朔入交餘

求望數加之滿如前
求次月以朔差加之滿去如前
推交道內外及先後去交術
其朔望在啓蟄前以一千三百八十乘去小寒日數在穀雨雨水以乘去芒種日數為氣差以加之啓蟄至穀雨均加六萬三千六百滿會通之餘為定餘其小寒至春分立夏至芒種朔值盈二時巳下皆半氣差而加之二時巳上皆不加朔入交餘如望差望數巳下中限巳上有星伏木土去見十日外火去見四十日外金晨伏去見二十二日外有一星者不加氣差朔望在白露

前者以九百乘去小暑日數在立冬後者以千七百七十乘去大雪日數以減之白露至立冬均減五萬五千不足減者加會通乃減之餘為定餘朔入交餘如外限內限已上單數次限已上有星伏如前者不減氣差定餘不滿單數者為在外滿去之餘在內其餘如朢差已下外限已上朢則月食在內者朔則日其餘如朢差已下者即為去先交餘如外限已上者以減單數餘為去後交餘如時法得一然為去交時數

推月食加時術

置食定日小餘三之如辰法得一辰命以子算外即所在辰不盡為時餘四之如法無所得為辰初一為少二為半三為太又不盡者三之如法得一為強以并少為少強并半為半強并太為太強得二強者為少弱并少為半弱并半為太弱并太為辰末此加時謂食四時月在衝也

推日食四時術

置食定日小餘秋三月内道去交八時已上加二十四十二已上加四十八春三月内道去交七時已上加二

十四乃以三乘之如辰法得一辰以命子算外即所在辰不盡為時餘副置時餘仲辰不滿半辰減半辰已上云半辰季辰者直加半辰孟辰者減辰法餘加半辰為

差率

又置去交時數三以下加三六已下加二九已下加一九已上依數十二已上從十二以乘差率如十四得一為時差子半至卯半午半至酉半以加時餘卯半至午半酉半至子半以減時餘加之满辰法去之進一辰餘

為定時餘乃如月食法子午卯酉為仲辰戌丑未為季寅申巳亥為孟日出前入後各二時外不注日食三乘氣時法得一命子算外為時

求外道日食法

去交一時内者食夏去交二時内加時在南方三辰者食若去至十二時内去交六時内者亦食若去春分三日内後交二時内秋分三日内先交二時内者亦食先交二時内值盈二時外及後交二時内值縮二時外亦

食諸志交三時内星伏如前者食

求内道日不食法

加時南方三辰五月朔先交十三時外六月朔後交十三時外不食啓蟄至穀雨先交十三時值縮加時在未以西者不食處暑至霜降後交十三時外值盈加時在巳以東者不食

求月食分

春後交秋先交冬後交皆去不食餘一時不足去者食

既餘以三萬二百三十五為法得一為不食分不盡者半法已上為半強已下為半弱以減十五餘為食分

推日食分術

在秋分前者以去夏至日數乘二千以減去交餘餘為不食餘不足減者反減十八萬四千餘為不食餘（亦減望差為定法其交值縮並不減望差直以望差為定法）在啓蟄後者以去夏至日數乘千五百以減之秋分至啓蟄均減十八萬四千不足減者如前大寒至小滿去後交五時外皆去不食餘一

時時差減者先交減之後交加之不足減者食既值加先交減之不足減者食

求所起内道西北虧東北外道西南虧東南十三分以上正左起虧皆據甚時月則行上起

氣	日出	日入
冬至	辰六十八刻之五十	申七刻分刻之四十
小寒	辰三十二分	申七刻四十八分
大寒	卯八刻四十九分	酉一分

節氣	卯/寅	酉/戌
小雪 立春	卯七刻二十九分	酉五十二分
立冬 啓蟄	卯六刻二十五分	酉一刻五十一分
霜降 雨水	卯五刻十三分	酉三刻七分
寒露 春分	卯三刻五十五分	酉四刻十五分
秋分 清明	卯二刻四十七分	酉五刻四十三分
白露 穀雨	卯一刻二十八分	酉六刻五十一分
處暑 立夏	卯二十八分	酉七刻五十三分
立秋 小滿	寅八刻三分	戌十七分

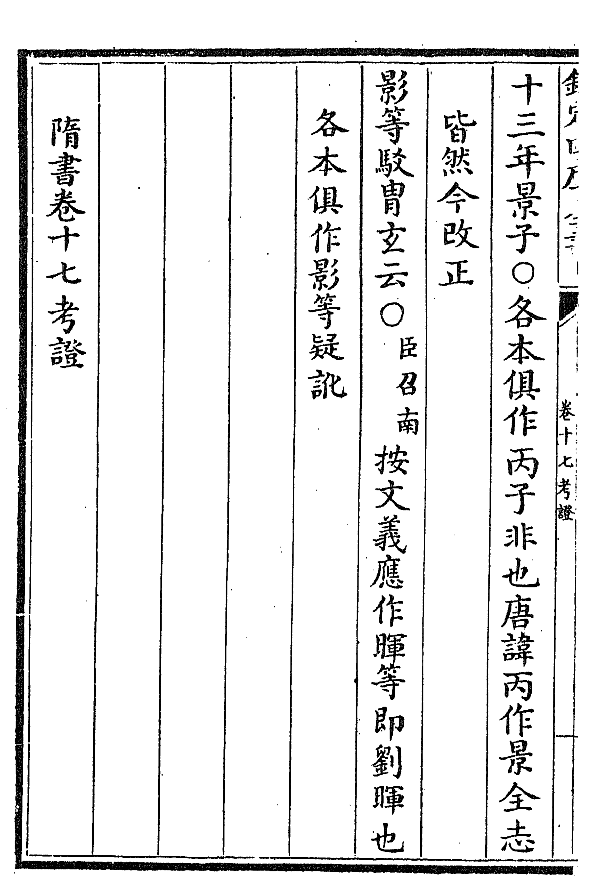
大暑　寅七刻三十六分　戌四十四分
芒種
小暑　寅七刻四十分　戌五十分
夏至

求日出入所在術

以所入氣辰刻及分與後氣辰刻及分相減餘乘入氣日算如十五得一以損益所入氣依刻及分為定刻

隋書卷十七考證

律歷志中唐堯之時冬至之日日在危宿○臣召南按元史云以堯典中星考之其時冬至日在女虛之交此説較密又此志云大隋甲辰冬至之日日在斗十三度元史云漢元和二年冬至日在斗二十一度晉太元九年退在斗十七度宋元嘉十年在斗十四度末梁大同十年在斗十二度隋開皇十八年猶在斗十二度大約歷家步推愈久愈密耳



十三年景子○各本俱作丙子非也唐諱丙作景全志皆然今改正

影等駁冑玄云○臣召南按文義應作暉等即劉暉也各本俱作影等疑訛

隋書卷十七考證